

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2002-269461

(43)Date of publication of application : 20.09.2002

(51)Int.Cl. G06F 17/60  
G06F 13/00  
G06F 15/00

(21)Application number : 2001-063121

(71)Applicant : NIPPON TELEGRAPH &  
TELEPHONE EAST CORP

(22)Date of filing : 07.03.2001

(72)Inventor : KOJIMA MITSUHIRO  
ITO HARUHISA  
KAWASE HIROAKI  
YAMADA TAKESHI  
YANAGISAWA KEIKO  
WATANABE KAZUMI

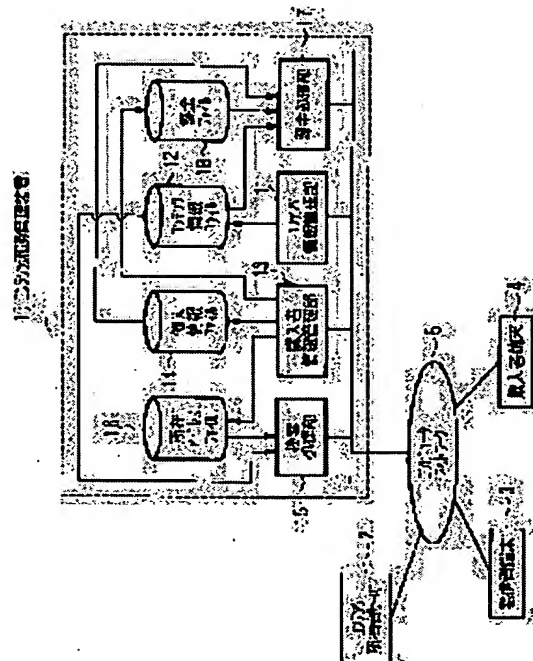
## (54) CONTENTS DISTRIBUTION MANAGEMENT DEVICE, CONTENTS DISTRIBUTION METHOD, AND CONTENTS DISTRIBUTION PROCESSING PROGRAM

### (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide a contents distribution management device paying consideration for a person having a copyright of distributed contents in accordance with the distribution of the contents.

**SOLUTION:** This contents distribution management device is provided with a contents information management part receiving the contents whose registration is demanded by a contents owner and additional information added to the contents, issuing contents ID which becomes complete in the contents distribution management device for the received contents, returning the contents ID to the contents owner by adding the contents ID to the contents, and registering the additional information together with the contents ID, a purchaser information management part registering user's information, recording a location of the contents purchased by a user when the user purchasing the contents becomes new contents transmission origin, and recording a user engaged in the contents

distribution, a retrieval processing part retrieving a location address of desired contents, and an accounting part performing accounting in accordance with the contents distribution.



### LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or

application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

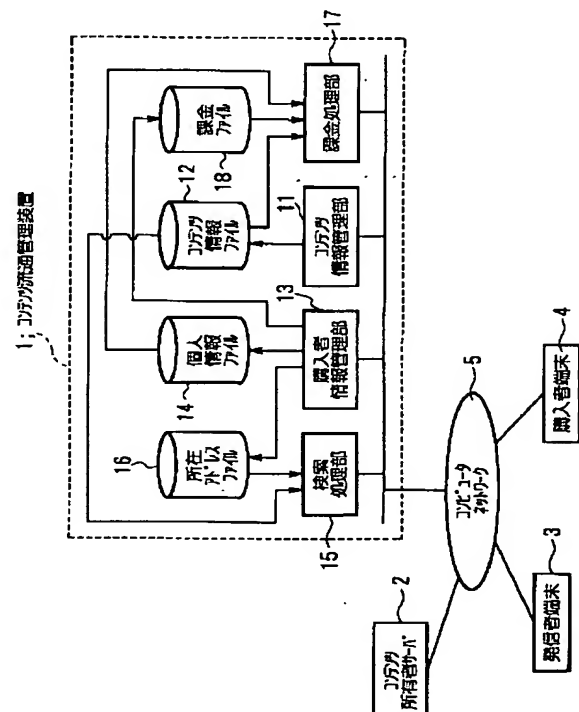
[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision  
of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's  
decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office



**【特許請求の範囲】**

**【請求項1】** コンテンツの流通状況を把握する共に、コンテンツの流通に応じて、課金処理を行うコンテンツ流通管理装置であって、

前記コンテンツ流通管理装置は、コンテンツ所有者より登録要求されたコンテンツとコンテンツに付加されている付加情報を受取り、受け取ったコンテンツに対して、前記コンテンツ流通管理装置内において一意となるコンテンツIDを発行し、該コンテンツIDをコンテンツに付与してコンテンツ所有者へ返すとともに、前記付加情報を前記コンテンツIDとともにコンテンツ情報ファイルへ登録するコンテンツ情報管理部と、

前記コンテンツ流通管理装置を利用する利用者の情報を個人情報ファイルへ登録するとともに、コンテンツを購入した利用者が新たなコンテンツ発信元になる場合に購入したコンテンツの所在を所在アドレスファイルに記録し、コンテンツ流通に係わった利用者を課金ファイルへ記録する購入者情報管理部と、

所望のコンテンツの所在アドレスを前記コンテンツ情報ファイル及び前記所在アドレスファイルを参照して検索する検索処理部と、

前記検索処理部における検索結果に基づいたコンテンツ流通に応じて、前記コンテンツ情報ファイル、前記個人情報ファイル、及び前記課金ファイルを参照して課金処理を行う課金処理部と、

を備えたことを特徴とするコンテンツ流通管理装置。

**【請求項2】** 前記課金処理部は、コンテンツを購入した者から支払いを受けた代金を著作権者に対して支払う場合に、代金の一部を手数料としてコンテンツの発信元の利用者に対して支払うことを特徴とする請求項1に記載のコンテンツ流通管理装置。

**【請求項3】** 請求項1に記載のコンテンツ流通管理装置を利用する利用者が使用する端末装置であって、前記端末装置は、

コンテンツが流通する度に流通したコンテンツに付与されたコンテンツIDと、コンテンツを発信した発信者の発信者IDと、コンテンツを購入した購入者の購入者IDとを前記コンテンツ流通管理装置に対して通知することを特徴とする端末装置。

**【請求項4】** 前記端末装置は、コンテンツを流通させる場合において、前記利用者間のピアツーピア通信を用いてコンテンツのコピーを行うことによってコンテンツを流通させることを特徴とする請求項3に記載の端末装置。

**【請求項5】** コンテンツの流通状況を把握する共に、コンテンツの流通に応じて、課金処理を行うコンテンツ流通管理方法であって、

前記コンテンツ流通管理方法は、コンテンツ所有者より登録要求されたコンテンツとコン

テンツに付加されている付加情報を受取り、受け取ったコンテンツに対して、管理されるコンテンツにおいて一意となるコンテンツIDを発行し、該コンテンツIDをコンテンツに付与し、コンテンツ所有者へ返すとともに、前記付加情報を前記コンテンツIDとともにコンテンツ情報ファイルへ登録するコンテンツ情報管理過程と、

前記コンテンツ流通管理方法を利用する利用者の情報を個人情報ファイルへ登録するとともに、コンテンツを購入した利用者が新たなコンテンツ発信元になる場合に購入したコンテンツの所在を所在アドレスファイルに記録し、コンテンツ流通に係わった利用者を課金ファイルへ記録する購入者情報管理過程と、

所望のコンテンツの所在アドレスを前記コンテンツ情報ファイル及び前記所在アドレスファイルを参照して検索する検索処理過程と、

前記検索処理過程における検索結果に基づいたコンテンツ流通に応じて、前記コンテンツ情報ファイル、前記個人情報ファイル、及び前記課金ファイルを参照して課金処理を行う課金処理過程と、

を有することを特徴とするコンテンツ流通管理方法。

**【請求項6】** 前記課金処理過程は、コンテンツを購入した者から支払いを受けた代金を著作権者に対して支払う場合に、代金の一部を手数料としてコンテンツの発信元の利用者に対して支払うことを特徴とする請求項5に記載のコンテンツ流通管理方法。

**【請求項7】** 前記コンテンツ流通管理方法は、コンテンツの流通を行う場合に前記利用者間において、ピアツーピア通信を用いてコンテンツのコピーを行うことによってコンテンツを流通させることを特徴とする請求項5に記載のコンテンツ流通管理方法。

**【請求項8】** コンテンツの流通状況を把握する共に、コンテンツの流通に応じて、課金処理を行うコンテンツ流通管理プログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体であって、

前記コンテンツ流通管理プログラムは、コンテンツ所有者より登録要求されたコンテンツとコンテンツに付加されている付加情報を受取り、受け取ったコンテンツに対して、管理されるコンテンツにおいて一意となるコンテンツIDを発行し、該コンテンツIDをコンテンツに付与し、コンテンツ所有者へ返すとともに、前記付加情報を前記コンテンツIDとともにコンテンツ情報ファイルへ登録するコンテンツ情報管理処理と、

前記コンテンツ流通管理プログラムを利用する利用者の情報を個人情報ファイルへ登録するとともに、コンテンツを購入した利用者が新たなコンテンツ発信元になる場合に購入したコンテンツの所在を所在アドレスファイルに記録し、コンテンツ流通に係わった利用者を課金ファイルへ記録する購入者情報管理処理と、

所望のコンテンツの所在アドレスを前記コンテンツ情報ファイル及び前記所在アドレスファイルを参照して検索する検索処理と、

前記検索処理における検索結果に基づいたコンテンツ流通に応じて、前記コンテンツ情報ファイル、前記個人情報ファイル、及び前記課金ファイルを参照して課金処理を行う課金処理と、  
をコンピュータに行わせることを特徴とするコンテンツ流通管理プログラムを記録した記録媒体。

【請求項 9】 前記課金処理は、コンテンツを購入した者から支払いを受けた代金を著作権者に対して支払う場合に、代金の一部を手数料としてコンテンツの発信元の利用者に対して支払うことを特徴とする請求項 8 に記載のコンテンツ流通管理プログラムを記録した記録媒体。

【請求項 10】 前記コンテンツ流通管理プログラムは、  
コンテンツの流通を行う場合に前記利用者間において、ピアツーピア通信を用いてコンテンツのコピーを行うことによってコンテンツを流通させることを特徴とする請求項 8 に記載のコンテンツ流通管理プログラムを記録した記録媒体。

【請求項 11】 コンテンツの流通状況を把握する共に、コンテンツの流通に応じて、課金処理を行うコンテンツ流通管理プログラムであって、  
前記コンテンツ流通管理プログラムは、  
コンテンツ所有者より登録要求されたコンテンツとコンテンツに付加されている付加情報を受取り、受け取ったコンテンツに対して、管理されるコンテンツにおいて一意となるコンテンツ ID を発行し、該コンテンツ ID をコンテンツに付与し、コンテンツ所有者へ返すとともに、前記付加情報を前記コンテンツ ID とともにコンテンツ情報ファイルへ登録するコンテンツ情報管理処理と、

前記コンテンツ流通管理プログラムを利用する利用者の情報を個人情報ファイルへ登録するとともに、コンテンツを購入した利用者が新たなコンテンツ発信元になる場合に購入したコンテンツの所在を所在アドレスファイルに記録し、コンテンツ流通に係わった利用者を課金ファイルへ記録する購入者情報管理処理と、

所望のコンテンツの所在アドレスを前記コンテンツ情報ファイル及び前記所在アドレスファイルを参照して検索する検索処理と、

前記検索処理における検索結果に基づいたコンテンツ流通に応じて、前記コンテンツ情報ファイル、前記個人情報ファイル、及び前記課金ファイルを参照して課金処理を行う課金処理と、  
をコンピュータに行わせることを特徴とするコンテンツ流通管理プログラム。

【請求項 12】 前記課金処理は、コンテンツを購入した者から支払いを受けた代金を著作権者に対して支払う

場合に、代金の一部を手数料としてコンテンツの発信元の利用者に対して支払うことを特徴とする請求項 11 に記載のコンテンツ流通管理プログラム。

【請求項 13】 前記コンテンツ流通管理プログラムは、

コンテンツの流通を行う場合に前記利用者間において、ピアツーピア通信を用いてコンテンツのコピーを行うことによってコンテンツを流通させることを特徴とする請求項 11 に記載のコンテンツ流通管理プログラム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、コンテンツの流通に応じて、流通したコンテンツの著作権を有する者に対して対価を支払うことができるコンテンツ流通管理装置、コンテンツ流通方法、及びコンテンツ流通処理プログラムに関する。

【0002】

【従来の技術及び発明が解決しようとする課題】インターネット等のコンピュータネットワークにおいてやり取りされる電子情報（以下、コンテンツと称する）は、デジタルデータの情報であることが多いため、コンテンツのコピーを行っても情報の劣化が発生しない。このため、無料でコピーされたコンテンツが流通してしまうとともに、流通量に応じた対価が著作権者に還元されないという問題がある。

【0003】一方、コンテンツに対してコピープロテクト等の処理を施したコンテンツを流通させようとする場合に購入者が殺到すると、コンテンツを供給するサーバの負荷が高くなり購入者の要求を満たすことができず、コンテンツの流通を促進することが困難になるという問題もある。

【0004】本発明は、このような事情に鑑みてなされたもので、コンテンツの流通を促進できるとともに、コンテンツの流通に応じて、流通したコンテンツの著作権を有する者に対して対価を支払うことができるコンテンツ流通管理装置、コンテンツ流通方法、及びコンテンツ流通処理プログラムを提供することを目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】請求項 1 に記載の発明は、コンテンツの流通状況を把握する共に、コンテンツの流通に応じて、課金処理を行うコンテンツ流通管理装置であって、前記コンテンツ流通管理装置は、コンテンツ所有者より登録要求されたコンテンツとコンテンツに付加されている付加情報を受取り、受け取ったコンテンツに対して、前記コンテンツ流通管理装置内において一意となるコンテンツ ID を発行し、該コンテンツ ID をコンテンツに付与してコンテンツ所有者へ返すとともに、前記付加情報を前記コンテンツ ID とともにコンテンツ情報ファイルへ登録するコンテンツ情報管理部と、前記コンテンツ流通管理装置を利用する利用者の情報を

個人情報ファイルへ登録するとともに、コンテンツを購入した利用者が新たなコンテンツ発信元になる場合に購入したコンテンツの所在を所在アドレスファイルに記録し、コンテンツ流通に係わった利用者を課金ファイルへ記録する購入者情報管理部と、所望のコンテンツの所在アドレスを前記コンテンツ情報ファイル及び前記所在アドレスファイルを参照して検索する検索処理部と、前記検索処理部における検索結果に基づいたコンテンツ流通に応じて、前記コンテンツ情報ファイル、前記個人情報ファイル、及び前記課金ファイルを参照して課金処理を行う課金処理部とを備えたことを特徴とする。

【0006】請求項2に記載の発明は、前記課金処理部は、コンテンツを購入した者から支払いを受けた代金を著作権者に対して支払う場合に、代金の一部を手数料としてコンテンツの発信元の利用者に対して支払うことを特徴とする。

【0007】請求項3に記載の発明は、請求項1に記載のコンテンツ流通管理装置を利用する利用者が使用する端末装置であって、前記端末装置は、コンテンツが流通する度に流通したコンテンツに付与されたコンテンツIDと、コンテンツを発信した発信者の発信者IDと、コンテンツを購入した購入者の購入者IDとを前記コンテンツ流通管理装置に対して通知することを特徴とする。

【0008】請求項4に記載の発明は、前記端末装置は、コンテンツを流通させる場合において、前記利用者間のピアツーピア通信を用いてコンテンツのコピーを行うことによってコンテンツを流通させることを特徴とする。

【0009】請求項5に記載の発明は、コンテンツの流通状況を把握する共に、コンテンツの流通に応じて、課金処理を行うコンテンツ流通管理方法であって、前記コンテンツ流通管理方法は、コンテンツ所有者より登録要求されたコンテンツとコンテンツに付加されている付加情報を受取り、受け取ったコンテンツに対して、管理されるコンテンツにおいて一意となるコンテンツIDを発行し、該コンテンツIDをコンテンツに付与し、コンテンツ所有者へ返すとともに、前記付加情報を前記コンテンツIDとともにコンテンツ情報ファイルへ登録するコンテンツ情報管理過程と、前記コンテンツ流通管理方法を利用する利用者の情報を個人情報ファイルへ登録するとともに、コンテンツを購入した利用者が新たなコンテンツ発信元になる場合に購入したコンテンツの所在を所在アドレスファイルに記録し、コンテンツ流通に係わった利用者を課金ファイルへ記録する購入者情報管理過程と、所望のコンテンツの所在アドレスを前記コンテンツ情報ファイル及び前記所在アドレスファイルを参照して検索する検索処理過程と、前記検索処理過程における検索結果に基づいたコンテンツ流通に応じて、前記コンテンツ情報ファイル、前記個人情報ファイル、及び前記課金ファイルを参照して課金処理を行う課金処理過程とを

有することを特徴とする。

【0010】請求項6に記載の発明は、前記課金処理過程は、コンテンツを購入した者から支払いを受けた代金を著作権者に対して支払う場合に、代金の一部を手数料としてコンテンツの発信元の利用者に対して支払うことを特徴とする。

【0011】請求項7に記載の発明は、前記コンテンツ流通管理方法は、コンテンツの流通を行う場合に前記利用者間において、ピアツーピア通信を用いてコンテンツのコピーを行うことによってコンテンツを流通させることを特徴とする。

【0012】請求項8に記載の発明は、コンテンツの流通状況を把握する共に、コンテンツの流通に応じて、課金処理を行うコンテンツ流通管理プログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体であって、前記コンテンツ流通管理プログラムは、コンテンツ所有者より登録要求されたコンテンツとコンテンツに付加されている付加情報を受取り、受け取ったコンテンツに対して、管理されるコンテンツにおいて一意となるコンテンツIDを発行し、該コンテンツIDをコンテンツに付与し、コンテンツ所有者へ返すとともに、前記付加情報を前記コンテンツIDとともにコンテンツ情報ファイルへ登録するコンテンツ情報管理処理と、前記コンテンツ流通管理プログラムを利用する利用者の情報を個人情報ファイルへ登録するとともに、コンテンツを購入した利用者が新たなコンテンツ発信元になる場合に購入したコンテンツの所在を所在アドレスファイルに記録し、コンテンツ流通に係わった利用者を課金ファイルへ記録する購入者情報管理処理と、所望のコンテンツの所在アドレスを前記コンテンツ情報ファイル及び前記所在アドレスファイルを参照して検索する検索処理と、前記検索処理における検索結果に基づいたコンテンツ流通に応じて、前記コンテンツ情報ファイル、前記個人情報ファイル、及び前記課金ファイルを参照して課金処理を行う課金処理とをコンピュータに行わせることを特徴とする。

【0013】請求項9に記載の発明は、前記課金処理は、コンテンツを購入した者から支払いを受けた代金を著作権者に対して支払う場合に、代金の一部を手数料としてコンテンツの発信元の利用者に対して支払うことを特徴とする。

【0014】請求項10に記載の発明は、前記コンテンツ流通管理プログラムは、コンテンツの流通を行う場合に前記利用者間において、ピアツーピア通信を用いてコンテンツのコピーを行うことによってコンテンツを流通させることを特徴とする。

【0015】請求項11に記載の発明は、コンテンツの流通状況を把握する共に、コンテンツの流通に応じて、課金処理を行うコンテンツ流通管理プログラムであって、前記コンテンツ流通管理プログラムは、コンテンツ所有者より登録要求されたコンテンツとコンテンツに付

加されている付加情報を受取り、受け取ったコンテンツに対して、管理されるコンテンツにおいて一意となるコンテンツIDを発行し、該コンテンツIDをコンテンツに付与し、コンテンツ所有者へ返すとともに、前記付加情報を前記コンテンツIDとともにコンテンツ情報ファイルへ登録するコンテンツ情報管理処理と、前記コンテンツ流通管理プログラムを利用する利用者の情報を個人情報ファイルへ登録するとともに、コンテンツを購入した利用者が新たなコンテンツ発信元になる場合に購入したコンテンツの所在を所在アドレスファイルに記録し、コンテンツ流通に係わった利用者を課金ファイルへ記録する購入者情報管理処理と、 所望のコンテンツの所在アドレスを前記コンテンツ情報ファイル及び前記所在アドレスファイルを参照して検索する検索処理と、前記検索処理における検索結果に基づいたコンテンツ流通に応じて、前記コンテンツ情報ファイル、前記個人情報ファイル、及び前記課金ファイルを参照して課金処理を行う課金処理とをコンピュータに行わせることを特徴とする。

【0016】請求項12に記載の発明は、前記課金処理は、コンテンツを購入した者から支払いを受けた代金を著作権者に対して支払う場合に、代金の一部を手数料としてコンテンツの発信元の利用者に対して支払うことを特徴とする。

【0017】請求項13に記載の発明は、前記コンテンツ流通管理プログラムは、コンテンツの流通を行う場合に前記利用者間において、ピアツーピア通信を用いてコンテンツのコピーを行うことによってコンテンツを流通させることを特徴とする。

【0018】

【発明の実施の形態】以下、本発明の一実施形態によるコンテンツ流通管理装置及びコンテンツ流通方法を図面を参照して説明する。図1は同実施形態の構成を示すブロック図である。符号1は、コンテンツの流通状況を把握する共に、コンテンツの流通に応じて、課金処理を行うコンテンツ流通管理装置である。符号2は、コンテンツを所有するコンテンツ所有者が運用管理するコンテンツ所有者サーバ（以下、所有者サーバ2と称する）である。符号3は、コンテンツ所有者から購入したコンテンツを他の者に対して発信することにより、コンテンツを流通させる発信者が所有する発信者端末である。符号4は、発信者からコンテンツを購入する購入者が所有する購入者端末である。符号5は、インターネット等のコンピュータネットワークである。

【0019】符号11は、所有者サーバ2より登録要求されたコンテンツとコンテンツに付加されている情報を受取り、このコンテンツに付加されていた付加情報を登録するとともに、受け取ったコンテンツに対して、コンテンツIDを発行し、電子透かしとしてコンテンツに埋め込み、所有者へ返すコンテンツ情報管理部である。符

号12は、コンテンツの付加情報を記録するためのコンテンツ情報ファイルである。符号13は、コンテンツの購入者の情報を登録するとともに、コンテンツの所在アドレスを登録して管理する購入者情報管理部である。符号14は、個人情報を記録するための個人情報ファイルである。符号15は、所望のコンテンツの所在を検索する検索処理部である。符号16は、コンテンツの所在アドレスを記録した所在アドレスファイルである。符号17は、コンテンツの流通に応じて課金処理を行う課金処理部である。符号18は、コンテンツの購入者毎の課金情報を記録する課金ファイルである。

【0020】ここで、以下の説明に用いる用語を定義する。まず、「コンテンツ」とは、動画を含む画像や音楽、文書などの著作物を扱うことができるデジタル情報である。「コンテンツ所有者」は、コンテンツの著作権を有する者、または、著作権者に代わってコンテンツを流通させることを許されている者である。「発信者」とは、コンテンツ所有者から正規のルートでコンテンツを購入し、他の購入希望者に対して、コンテンツをコピーによって供給する者である。「購入者」とは、発信者からコピーによってコンテンツを取得する者である。ただし、購入者は、コンテンツ購入時点では、取得したコンテンツを他人へ供給することを許されていないが、コンテンツ流通管理装置1に対して発信者として登録することによって発信者になることもできる。また、流通とは、通常の販売行為に加え、コンテンツをコピーすることによって相手に供給し、その対価の支払いを受けることを含む。なお、図1に示すコンテンツ流通管理装置1を運用管理する業者は、コンテンツ所有者、発信者、購入者のいずれでもない第三者である。また、図1には、所有者サーバ2、発信者端末3、購入者端末4をそれぞれ1台ずつ図示したが、必要に応じて増加するものである。

【0021】次に、図2を参照して、図1に示すコンテンツ流通管理装置1の動作を説明する。図2は、図1に示すコンテンツ流通管理装置1、所有者サーバ2、発信者端末3、及び購入者端末4の動作を示すシーケンス図である。まず、発信者になろうとする者は、自己の端末（発信者端末3）を、コンテンツ流通管理装置1に接続し、個人情報登録要求を送信する（ステップS1）。この個人情報登録要求には、この登録要求を行った者（ここでは発信者）の氏名及び代金や手数料の授受を行う場合の銀行口座の番号が含まれる。この登録要求は、コンテンツ流通管理装置1の購入者情報管理部13によって受け付けられ、購入者情報管理部13は、ここで受け取った氏名と銀行口座番号に対して、一意となるユーザIDを付与して個人情報ファイル14へ記録する。図4に個人情報ファイル14のテーブル構造を示す。

【0022】次に、購入者情報管理部13は、個人情報ファイル14へ記録が終了した時点で、個人情報登録要



求を行った端末（ここでは、発信者端末3）に対して個人情報の登録が終了したことを通知する（ステップS2）。この登録結果通知には、購入者情報管理部13が発行したユーザIDと、ピアツーピア通信によってコンテンツコピーを行うことができる端末用ソフトウェアが含まれる。この端末ソフトは、発信者端末3にインストールされる。なお、購入者及びコンテンツ所有者についても事前にステップS1、S2の個人情報登録動作と同様の手順で個人情報登録が行われる。

【0023】次に、発信者になろうとする者は、自己の端末（発信者端末3）を、所有者サーバ2に接続し、コンテンツ購入依頼を送信する（ステップS3）。この購入依頼には、購入する者（発信者）を識別するためのユーザID、必要とするコンテンツの名称が含まれる。

【0024】これを受けて、所有者サーバ2は、コンテンツ流通管理装置1に対して、コンテンツ登録要求を送信する（ステップS4）。この登録要求には、購入者が要求したコンテンツ、コンテンツの名称、コンテンツの属性、代金の支払先、コンテンツの価格、及び、発信者に対する手数料の金額が含まれる。ここでいう属性とは、コンテンツの内容を示すものであり、「写真」、「音楽」、「クリップアート」、「映像」等の文字列である。また手数料の金額は、コンテンツの価格の百分率か、または、1回の取引に対する定額を指定する。ここでは、コンテンツ価格の百分率が指定されるものとして説明する。

【0025】続いて、このコンテンツ登録要求は、コンテンツ流通管理装置1のコンテンツ情報管理部11によって受け付けられ、コンテンツ情報管理部11は、コンテンツ登録要求に含まれるコンテンツの名称、コンテンツの属性、コンテンツ所有者のユーザID、コンテンツの価格、及び、発信者に対する手数料の金額に対して、一意となるコンテンツIDを付与して、コンテンツ情報ファイル12へ記録する。図3にコンテンツ情報ファイル12のテーブル構造を示す。

【0026】次に、コンテンツ情報管理部11は、先に付与したコンテンツIDを電子透かしとして、コンテンツ登録要求に含まれるコンテンツに対して埋め込む。これによって、コンテンツ登録要求に含まれるコンテンツは、一意となるコンテンツIDが電子透かしとして埋め込まれたコンテンツとなる。したがって、対象のコンテンツが同一であっても、ステップS3のコンテンツ購入依頼が行われる度に異なる電子透かしが埋め込まれたコンテンツが生成されることとなる。すなわち、この電子透かしは、コンテンツに対して付与される製造番号として扱うことが可能となる。なお、誰にどのコンテンツが流通したかを管理する必要がなく、コンテンツの所有者（著作権者）のみを判別するだけで十分である場合は、同一のコンテンツに対して同一のコンテンツIDを付与するようにしてもよい。

【0027】次に、コンテンツ情報管理部11は、電子透かしを埋め込んだコンテンツの生成が終了した時点で、コンテンツ登録要求を行った所有者サーバ2に対して、コンテンツ登録が終了したことを通知する（ステップS5）。この登録結果通知には、電子透かしが埋め込まれたコンテンツとこのコンテンツのコンテンツIDが含まれる。これを受けて、所有者サーバ2は、コンテンツ購入依頼を行った端末（ここでは発信者端末3）へコンテンツIDと電子透かしが埋め込まれたコンテンツを配送する（ステップS6）。これによって、発信者端末3は、他の購入者に対して供給可能なコンテンツを取得したことになる。そして、コンテンツを取得したことを受けて、コンテンツ所有者と発信者との間で、コンテンツ購入代金の決済が行われる。

【0028】次に、発信者は、発信者端末3をコンテンツ流通管理装置1へ接続し、コンテンツ所在情報登録要求を送信する（ステップS7）。このコンテンツ所在情報登録要求には、発信者が取得したコンテンツIDと発信者端末3のアドレスが含まれる。この登録要求は、購入者情報管理部13によって受け付けられ、購入者情報管理部13は、受け取ったコンテンツIDと発信者端末3のアドレスを所在アドレスファイル16へ記録する。図5に、所在アドレスファイル16のテーブル構造を示す。この登録によって、発信者は他の購入者からの要求に応じて、コンテンツを供給することが可能となる。

【0029】次に、購入者が発信者からコンテンツを購入する動作を説明する。まず、購入者は、購入者端末4をコンテンツ流通管理装置1へ接続し、コンテンツ検索依頼を送信する（ステップS8）。このコンテンツ検索依頼には、検索して欲しいコンテンツを特定する情報（コンテンツ名やコンテンツの属性）が含まれる。

【0030】このコンテンツ検索依頼は、検索処理部15によって受け付けられ、検索処理部15は、コンテンツ情報ファイル12を参照して、該当するコンテンツを検索する。この結果、該当するコンテンツが見つからない場合、検索処理部15は、コンテンツ検索依頼を行った端末（ここでは購入者端末4）に対して、該当するコンテンツが見つからなかった旨を検索結果として通知する（ステップS9）。

【0031】一方、該当するコンテンツが見つかった場合、検索処理部15は、見つかったコンテンツのコンテンツIDを抽出する。そして、検索処理部15は、所在アドレスファイル16を参照して、抽出したコンテンツIDに対応する所在アドレスを抽出し、このコンテンツIDと所在アドレスを検索結果として、コンテンツ検索依頼を行った端末に対して通知する（ステップS9）。

【0032】次に、購入者は、通知された所在アドレスに基づいて、購入者端末4と発信者端末3との間をピアツーピアによって通信回線確立し、通知されたコンテンツIDに基づいてコンテンツのコピーを行う（ステップ

S10)。このコピー動作は、ステップS2においてコンテンツ流通管理装置1から供給された端末ソフトが発信者端末3上で動作することによって実現される。これによって、購入者端末4は所望のコンテンツを取得したこととなる。そして、購入者はこのコンテンツをさらに他の購入者へ供給しようとする場合、コンテンツ流通管理装置1に対してコンテンツ所在情報登録要求を行い、所在アドレスの登録を行えば、その時点から発信者となることができる。

【0033】次に、コンテンツがコピーされることによってコンテンツの流通がされた場合に購入者に対して課金を行う動作を説明する。まず、発信者端末3にインストールされた端末ソフトウェアは、コンテンツのコピーがされたことを検出し、コンテンツコピー動作の度に、コンテンツ流通管理装置1へコンテンツコピーが行われたことを通知する。この通知には、コンテンツコピーを行った日時、コピーを行ったコンテンツに埋め込まれたコンテンツID、発信者のユーザID、及び購入者のユーザIDが含まれる。

【0034】発信者端末3から通知された日時、コンテンツID、発信者及び購入者のユーザIDは、購入者情報管理部13によって課金ファイル18へ記録される。図6に課金ファイル18のテーブル構造を示す。この動作によって、課金する為に必要な情報が、コンテンツがコピーされる度に課金ファイル18に記録される。

【0035】次に、課金処理部17は、課金ファイル18に記録されている情報に基づいて、コンテンツ購入者から支払いを受ける。各人の支払金額は次のようになる。まず、課金ファイル18に記録されている購入者のユーザIDを持つ購入者は、購入したコンテンツの金額を支払う。この金額は、コンテンツ情報ファイル12を参照して、購入したコンテンツのコンテンツIDに対応するコンテンツ価格に基づく。そして、この金額から予めコンテンツ所有者とコンテンツ流通管理装置を運用管理する業者との間で決められている管理手数料を運用管理業者が受け取る。また、発信者のユーザIDを持つ発信者は、コンテンツ情報ファイル12に記録されている手数料を受け取る。コンテンツ所有者は、コンテンツの価格から、発信者の手数料と運用管理業者の手数を差し引いた金額を受け取る。

【0036】例えば、運用管理業者の手数料がコンテンツ価格の10%と決められており、購入者されたコンテンツの価格が500円である場合、購入者は、500円支払い、この500円から運用管理業者手数料50円(10%)と、発信者手数料50円(10%の場合)が支払われる。したがって、コンテンツ所有者には400円が支払われることとなる。これらの支払は、図4に示す銀行口座番号に基づいて、引き落とし及び振込みが行われる。

【0037】このように、コンテンツが流通する度に、

課金情報を記録して、この課金情報に基づいて、購入者からコンテンツの代金の支払いを受けるようにしたため、コンテンツの流通量に応じて著作権者に対して対価を支払うことが可能となる。

【0038】また、コンテンツの購入者が新たなコンテンツ供給元となることができるために一箇所のサーバ等に購入者が殺到することを防止することができるため、コンテンツの供給を行う場合の装置の負荷を低減することができる。

【0039】また、同一のコンテンツであっても、コンテンツ購入がさせる度に異なるコンテンツIDを発行し、このコンテンツIDを流通させるコンテンツに埋め込むようにし、このコンテンツが誰から誰にコピーされたかを管理するようにしたため、流通されているコンテンツの電子透かしと発信者の対応関係をチェックすることにより、不正にコピーされたコンテンツであるか否かを判断することが可能となる。

【0040】なお、前述した説明では、決済処理をコンテンツの購入がされる度に行うようにしたが、課金処理部17が行う決済処理は、所定の一定期間内(例えば、1ヶ月単位)、または決済を行う金額が所定の金額に達した時点でまとめて行うようにしてもよい。

【0041】なお、図1における処理部の機能を実現するためのプログラムをコンピュータ読み取り可能な記録媒体に記録して、この記録媒体に記録されたプログラムをコンピュータシステムに読み込ませ、実行することによりコンテンツ流通処理を行ってもよい。なお、ここでいう「コンピュータシステム」とは、OSや周辺機器等のハードウェアを含むものとする。また、「コンピュータシステム」は、WWWシステムを利用している場合であれば、ホームページ提供環境(あるいは表示環境)も含むものとする。また、「コンピュータ読み取り可能な記録媒体」とは、フロッピー(登録商標)ディスク、光磁気ディスク、ROM、CD-ROM等の可搬媒体、コンピュータシステムに内蔵されるハードディスク等の記憶装置のことをいう。さらに「コンピュータ読み取り可能な記録媒体」とは、インターネット等のネットワークや電話回線等の通信回線を介してプログラムが送信された場合のサーバやクライアントとなるコンピュータシステム内部の揮発性メモリ(RAM)のように、一定時間プログラムを保持しているものも含むものとする。

【0042】また、上記プログラムは、このプログラムを記憶装置等に格納したコンピュータシステムから、伝送媒体を介して、あるいは、伝送媒体中の伝送波により他のコンピュータシステムに伝送されてもよい。ここで、プログラムを伝送する「伝送媒体」は、インターネット等のネットワーク(通信網)や電話回線等の通信回線(通信線)のように情報を伝送する機能を有する媒体のことをいう。また、上記プログラムは、前述した機能の一部を実現するためのものであってもよい。さらに、

前述した機能をコンピュータシステムにすでに記録されているプログラムとの組み合わせで実現できるもの、いわゆる差分ファイル（差分プログラム）であっても良い。

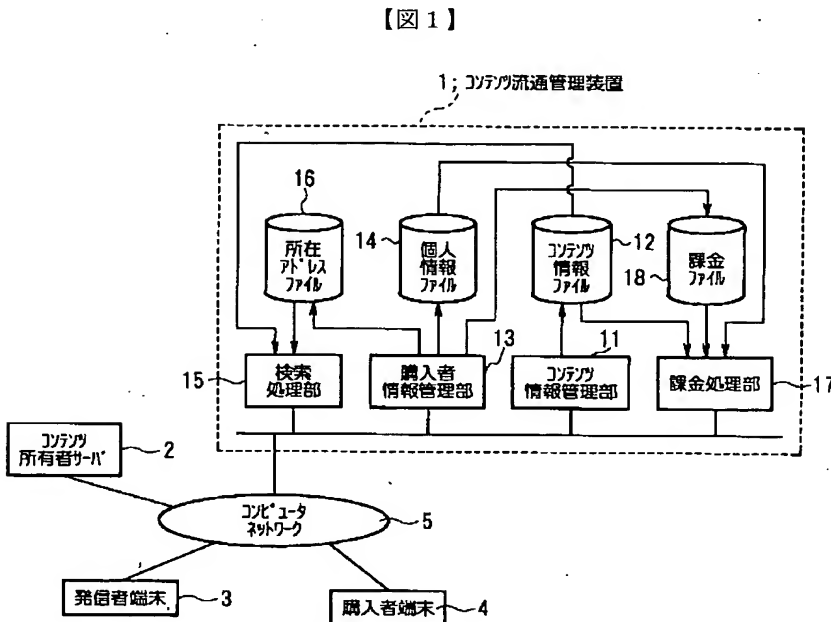
#### 【0043】

【発明の効果】以上説明したように、この発明によれば、コンテンツが流通する度に、課金情報を記録して、この課金情報に基づいて、購入者からコンテンツの代金の支払いを受けるようにしたため、コンテンツの流通量に応じて著作権者に対して対価を支払うことができるという効果が得られる。

【0044】また、コンテンツの購入者が新たなコンテンツ供給元となることができるために一箇所のサーバ等に購入者が殺到することを防止することができるため、コンテンツの供給を行う場合の装置の負荷を低減することができるという効果が得られる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の一実施形態の構成を示すブロック図である。



【図2】 図1に示す実施形態の動作を示すシーケンス図である。

【図3】 図1に示すコンテンツ情報ファイル12のテーブル構造を示す説明図である。

【図4】 図1に示す個人情報ファイル14のテーブル構造を示す説明図である。

【図5】 図1に示す所在ファイル16のテーブル構造を示す説明図である。

【図6】 図1に示す課金ファイル18のテーブル構造を示す説明図である。

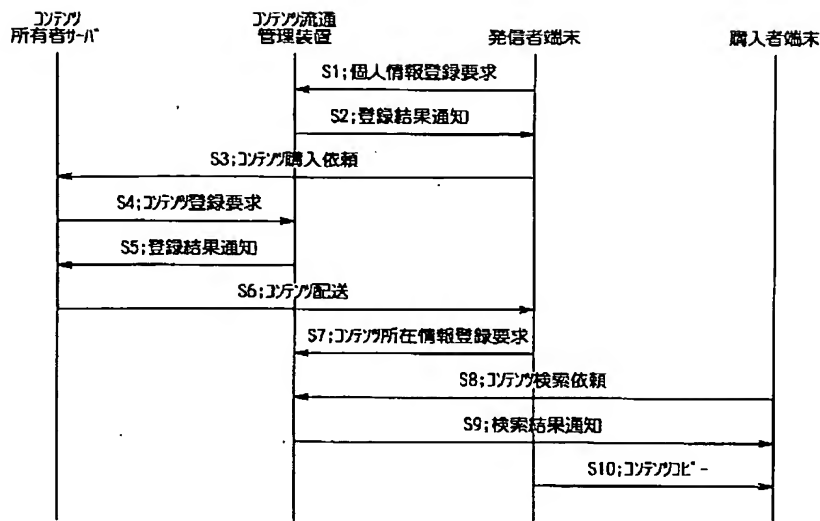
#### 【符号の説明】

1・・・コンテンツ流通管理装置、 2・・・コンテンツ所有者サーバ、 3・・・発信者端末、 4・・・購入者端末、 5・・・ネットワーク、 11・・・コンテンツ情報管理部、 12・・・コンテンツ情報ファイル、 13・・・購入者情報管理部、 14・・・個人情報ファイル、 15・・・検索処理部、 16・・・所在アドレスファイル、 17・・・課金処理部、 18・・・課金ファイル。

【図5】

コンテンツID	所在アドレス
123-45678	×××× ××××
123-45679	〇〇〇〇 〇〇〇〇
123-45680	□□□□ □□□□
123-45681	△△△△ △△△△
⋮	⋮
⋮	⋮
⋮	⋮

【図2】



【図3】

コンテンツID	コンテンツの名称	属性	コンテンツ所有者 のユーザID	価格 (単価:円)	発信者 手数料 (単価:%)
123-45678	花	写真	100-0001	500	10
123-45679	初日の出	写真	100-0002	600	25
123-45680	明日に掛ける橋	音楽	100-0003	300	15
123-45681	年賀部品	グラフィックアート	100-0004	100	10
123-45682	IA*レスト山頂	映像	100-0005	2,000	25
123-45683	パ*パ*ラ	映像	100-0006	500	15

【図4】

ユーザID	氏名	銀行口座番号
100-0001	渋谷 太郎	●×銀行 987-6543
200-0002	渋谷 次郎	●×銀行 987-6544
100-0003	渋谷 △△	◆×銀行 987-6545
100-0004	渋谷 ●●	●×銀行 987-6546
100-0005	原田 春男	●×銀行 987-6547
200-0006	海野 夏男	◆×銀行 987-6548
200-0007	山野 秋夫	●×銀行 987-6549
100-0008	白井 冬雄	●×銀行 987-6550
100-0009	桜木 薫	●×銀行 987-6551
200-0010	春野 明	●×銀行 987-6552
300-2222	夏野 夜	●△銀行 987-6549
100-0011	秋野 夕子	◆×銀行 987-6553
100-0012	冬野 早紀	●×銀行 987-6554

【図6】

年月日	時刻	JF番号ID	購入者のI-サ ID	発信者のI-サ ID
H12. 12. 14	0:22:19	123-45678	100-0001	200-003
H12. 12. 15	1:45:23	234-56789	200-057	100-0230
H12. 12. 15	2:33:56	123-45679	200-021	200-039
H12. 12. 15	10:55:34	234-56790	100-0458	200-057
H12. 12. 15	12:34:22	123-45680	200-093	200-075
H12. 12. 15	23:33:22	234-56791	100-0914	100-0686
H12. 12. 16	0:45:32	123-45681	100-1142	200-111
H12. 12. 16	2:02:22	234-56791	100-1370	100-0914
H12. 12. 16	2:25:12	123-45682	100-1598	200-147
H12. 12. 16	5:12:55	234-56793	200-057	200-165
H12. 12. 16	9:22:29	123-45683	100-2054	200-183
H12. 12. 16	14:00:09	234-56794	100-2282	200-201
H12. 12. 16	17:35:44	123-45684	100-2510	200-219

フロントページの続き

(51) Int. Cl. <sup>7</sup>

G 0 6 F 17/60  
13/00  
15/00

識別記号

5 0 2  
5 2 0  
3 3 0

F I

G 0 6 F 17/60  
13/00  
15/00

テマコート (参考)

5 0 2  
5 2 0 D  
3 3 0 Z

(72) 発明者 河瀬 裕明

東京都新宿区西新宿三丁目19番2号 東日  
本電信電話株式会社内

(72) 発明者 山田 威

東京都新宿区西新宿三丁目19番2号 東日  
本電信電話株式会社内

(72) 発明者 柳澤 圭子

東京都新宿区西新宿三丁目19番2号 東日  
本電信電話株式会社内

(72) 発明者 渡辺 和巳

東京都新宿区西新宿三丁目19番2号 東日  
本電信電話株式会社内

F ターム (参考) 5B085 AE01 BA06